

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Баруун Батзориг
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.02.2025 11:36:26
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

Инженерный факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой
Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия
Направление подготовки 13.03.01.Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) Энергообеспечение предприятий**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра

Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической комиссии

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Программа сельского хозяйства обсуждена на заседании кафедры Электрификация и автоматизация

от «22» 02 2022 г, протокол № 5

Зав. кафедрой Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

[Подпись]
подпись

К. М. Н. Гусев
уч. ст., уч. зв.

Байрашов М. Б.
И.О. Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета от «25» 02 2022 г, протокол № 6.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

[Подпись]
подпись

К. В. И. Гусев (деп. учеб. ст., уч. зв.)
уч. ст., уч. зв.

Байрашов М. Б.
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) качалык котельного цеха ТРК-14, п. Чокчи-499

[Подпись]
подпись

А. В. Тохеев
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>[Подпись]</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>30</u> » <u>09</u> 20 <u>22</u> г.	<u>[Подпись]</u>	« <u> </u> » 20 <u> </u> г.
2	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.	<u>[Подпись]</u>	« <u> </u> » 20 <u> </u> г.
3	20 <u> </u> /20 <u> </u> г.г.	№ <u> </u>	« <u> </u> » 20 <u> </u> г.		« <u> </u> » 20 <u> </u> г.
4	20 <u> </u> /20 <u> </u> г.г.	№ <u> </u>	« <u> </u> » 20 <u> </u> г.		« <u> </u> » 20 <u> </u> г.
5	20 <u> </u> /20 <u> </u> г.г.	№ <u> </u>	« <u> </u> » 20 <u> </u> г.		« <u> </u> » 20 <u> </u> г.

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, направленность «Энергообеспечение предприятий» (уровень бакалавриата) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 г. №143 23.01.2020

- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «07» апреля 2014 г. №192н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2014 г., регистрационный № 32278);

- Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» декабря 2015 г. №1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40839);

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач); к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины : является формирование системы знаний по организации, управлению, и экономики энергетики предприятий ЖКХ.

Задачи: является целостное представление об экономике в энергетике предприятий ЖКХ. О видах топливных энергетических ресурсов и их грамотном применении в технологических процессах предприятий.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	ИД-1 _{ук-9.1} Анализирует и принимает обоснованные экономические решения ИД-2 _{ук-9.2} Демонстрирует финансовую грамотность при решении задач в профессиональной деятельности	Знать и понимать финансовую грамотность при решении задач в профессиональной деятельности	Уметь анализировать и принимать обоснованные экономические решения	Владеть навыками финансовой грамотности при решении задач в профессиональной деятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 _{ук-10.1} Демонстрирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению ИД-2 _{ук-10.2} Проявляет гражданскую позицию в отношении к коррупционному поведению	Знать и понимать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отноше-	Уметь применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отно-	Владеть навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции

		ния к ней		шения к ней	
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплотехники и теплотехники	ИД-1 _{ОПК-6} . Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Знает и понимает базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Умеет использовать знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Владеет знаниями экономики и умением определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции самостоятельные					
ПКС-2	Способен участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	ИД-1 _{ПКС-2} Демонстрирует знание технико-экономического обоснования проектных разработок ИД-2 _{ПКС-2} Использует типовые методы расчета	Знает и понимает стандартные методы технико-экономического обоснования Знает типовые методы расчета	Умеет работать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок Умеет использовать типовые методы расчета	Владеет навыками участия в предварительном технико-экономическом обосновании проектных разработок Владеет методами расчета
ПКС-5	Способен к управлению персоналом и в разработке оперативных планов работы производственных подразделений	ИД-1 _{ПКС-5} Управляет персоналом ИД-2 _{ПКС-5} Участвует в разработке оперативных планов работы производственных подразделений	Знает работу по управлению персоналом Знает и понимает разработку оперативных планов работы производственных подразделений	Умеет работать и управлять персоналом Умеет разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений	Владеет навыками управления персоналом Владеет навыками разработки оперативных планов

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: методы предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам

уметь: проводить предварительное технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам

владеть: навыками в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным .

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-2 Способен участвовать в	ИД-1 _{ПКС-2} Демонстрирует	Полно-та зна-ний	Знает и понимает стандартные методы технико-экономического обоснования	Не знает методы предварительного технико-экономического	Знает частично методы предварительного технико-экономического	Знает хорошо методы предварительного технико-экономического	Знает в совершенстве методы предварительного технико-	Тесты по темам, про-

проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	знание технико-экономического обоснования проектных разработок			обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	обоснования разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	верка рефератов, вопросы к зачету, кейс-задачи, отчеты по ПЗ, контрольная работа	
		Наличие умений	Умеет проводить расчеты по методикам, проектировать технологическое оборудование	Не умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	Умеет частично проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	Умеет хорошо проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	Умеет в совершенстве проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками проведения расчета проектирования технологического оборудования с использованием стандартных средств	Не владеет навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	Владеет частично навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	Владеет хорошо навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	Владеет в совершенстве навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам		
		ИД-2 _{ПКС-1} Соблюдает правила технологической дисциплины при эксплуатации технологического оборудования	Полнота знаний	Знает и понимает правила технологической дисциплины при эксплуатации технологического оборудования	Не знает и не понимает правила технологической дисциплины при эксплуатации технологического оборудования	Знает частично правила технологической дисциплины при эксплуатации технологического оборудования	Знает хорошо правила технологической дисциплины при эксплуатации технологического оборудования	В полной мере знает правила технологической дисциплины при эксплуатации технологического оборудования	Тесты по темам, проверка рефератов, вопросы к зачету, кейс-задачи, отчеты по ПЗ, контрольная работа
			Наличие умений	Умеет соблюдать правила технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Не умеет соблюдать правила технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Умеет частично соблюдать правила технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Умеет соблюдать правила технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	В полном мере умеет соблюдать правила технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	
			Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками соблюдения правил технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Не владеет навыками соблюдения правил технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Владеет частично навыками соблюдения правил технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Владеет навыками соблюдения правил технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	Владеет в полной мере навыками соблюдения правил технологической дисциплины при эксплуатации оборудования	
	ПКС-5 Способен к управлению персоналом и в разработке оперативных планов работы производствен-	ИД-1 _{ПКС-5} Управляет персоналом	Полнота знаний	Знает работу по управлению персоналом	Не знает работу по управлению персоналом	Частично знает работу по управлению персоналом	Знает работу по управлению персоналом	В полной мере знает работу по управлению персоналом	
			Наличие умений	Умеет работать и управлять персоналом	Не умеет работать и управлять персоналом	Частично умеет работать и управлять персоналом	Умеет работать и управлять персоналом	В полной мере умеет работать и управлять персоналом	
			Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками управления персоналом	Не владеет навыками управления персоналом	Плохо владеет навыками управления персоналом	Владеет навыками управления персоналом	В полной мере владеет навыками управления персоналом	

ных подразделений	ИД-2 _{пкс-5} Участствует в разработке оперативных планов работы производственных подразделений	Полнота знаний	Знает и понимает разработку оперативных планов работы производственных подразделений	Не знает и не понимает разработку оперативных планов работы производственных подразделений	Плохо знает и понимает разработку оперативных планов работы производственных подразделений	Знает и понимает разработку оперативных планов работы производственных подразделений	В полной мере знает и понимает разработку оперативных планов работы производственных подразделений	
		Наличие умений	Умеет разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений	Не умеет разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений	Плохо умеет разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений	Умеет разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений	В полной мере умеет разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки оперативных планов	Не владеет навыками разработки оперативных планов	Плохо владеет навыками разработки оперативных планов	Владеет навыками разработки оперативных планов	В полной мере владеет навыками разработки оперативных планов	
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	ИД-1 _{ук-9.1} Анализирует и принимает обоснованные экономические решения ИД-2 _{ук-9.2} Демонстрирует финансовую грамотность при решении задач в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знать и понимать финансовую грамотность при решении задач в профессиональной деятельности	Не знает и не понимает смысл финансовой грамотности	Плохо знает обоснование экономических решений	Знает, что такое финансовая грамотность и может продемонстрировать свои знания	В полной мере знает, что такое финансовая грамотность и может продемонстрировать свои знания	Тесты по темам, проверка рефератов, вопросы к зачету, кейс-задачи, отчеты по ПЗ, контрольная работа
		Наличие умений	Уметь анализировать и принимать обоснованные экономические решения	Не владеет навыками анализа и умеет принимать экономические решения	Плохо владеет анализом и применением финансовой грамотности	Владеет навыками применения финансовой грамотности и может обоснованно принимать решения	В полной мере владеет навыками применения финансовой грамотности и может обоснованно принимать решения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками финансовой грамотности при решении задач в профессиональной деятельности	Не владеет навыками финансовой грамотности при решении задач в профессиональной деятельности	Плохо владеет навыками финансовой грамотности при решении задач в профессиональной деятельности	Владеет навыками финансовой грамотности при решении задач в профессиональной деятельности	В полной мере владеет навыками финансовой грамотности при решении задач в профессиональной деятельности	
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 _{ук-10.1} Демонстрирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению ИД-2 _{ук-10.2} Проявляет граждан-	Полнота знаний	Знать и понимать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Не знает и не понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Плохо знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	В полной мере знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Тесты по темам, проверка рефератов, вопросы к зачету, кейс-задачи, отчеты по ПЗ, контрольная
		Наличие умений	Уметь применять действующие право-	Не умеет применять действующие пра-	Плохо умеет применять действующие	Умеет применять действующие пра-	В полной мере умеет применять дей-	

	скую позицию в отношении к коррупционному поведению		вые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	новые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	новые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	ствующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики и формирования нетерпимого отношения к ней	рабо-та
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции	Не владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	Плохо владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	В полной мере владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	
ОПК-6 Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах энергетики и теплотехники	ИД-1 ^{опк.в.} Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает и понимает базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Не знает базовых знаний экономики и не умеет определять экономическую эффективность	Плохо знает экономику и не умеет определять экономическую эффективность	Знает и понимает базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	В полной мере знает и понимает базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Тесты по темам, проверка рефератов, вопросы к зачету, кейс-задачи, отчеты по ПЗ, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет использовать знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Не умеет использовать знания экономики и определять экономическую эффективность	Плохо умеет определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Умеет применять базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	В полной мере знает и умеет использовать знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет знаниями экономики и умением определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Владеет знаниями экономики и не умеет определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Плохо владеет знаниями экономики и не умеет определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Владеет знаниями экономики и умением определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	В полной мере владеет знаниями экономики и умением определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	1 этап	Б1.В.01.12 Введение в энергетику
		2 этап	Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия
		3 этап	Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	1 этап	Б1.О.10 Правоведение
		2 этап	Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия
		3 этап	Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-6 Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теп-	1 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая практика
		2 этап	Б1.О.16 Теоретическая механика
		3 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая практика

	лоэнергетики и теплотехники	4 этап	Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия Б2.О.02.02 (П) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03 (П) Эксплуатационная практика
		5 этап	Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПКС-2 Способен участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	1 этап.	Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия Б1.В.ДВ.05.01 Энергосбережение в электроэнергетике Б1.В.ДВ.05.02 Потери электрической энергии
		2 этап	Б1.В.ДВ.06.01 Теплотехническое оборудование тепловых сетей и потребителей Б1.В.ДВ.06.02 Отопительно-вентиляционное оборудование
		3 этап	Б1.В.01.13 Энергосбережение в теплоэнергетике Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ПКС-5 Способен к управлению персоналом и в разработке оперативных планов работы производственных подразделений техники и оборудования	1 этап	Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия
		2 этап	Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.О.08 Математика	Знать системы дифференциальных уравнений. Уметь исследовать функции одного и нескольких переменных на экстремум Владеть математическим аппаратом решением дифференциальных уравнений		
Б1.В.ДВ.01.01 Электрические машины	Знать типовые методики, проектирования технологического оборудования с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием Уметь проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием Владеть способностью проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием	Б1.В.ДВ.05.01 Энергосбережение в электроэнергетике Б1.В.ДВ.05.02 Потери электрической энергии Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Б2.О.02.02 (П) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03 (П) Эксплуатационная практика	Б2.О.02.02 (П) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03 (П) Эксплуатационная практика Б1.В.ДВ.05.01 Энергосбережение в электроэнергетике Б1.В.ДВ.05.02 Потери электрической энергии
Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	Знать методику по оценке технического состояния и остаточного ресурса оборудования, в организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования Уметь оценивать техническое состояние и остаточного ресурса оборудования, в организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования Владеть навыками по оценке технического состояния и остаточного ресурса оборудования, в организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования		

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудовое количество, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	№ сем.6	№ курса 5
1	2	3
1. Аудиторные занятия, всего	36	12
- занятия лекционного типа	18	6
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	18	6
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)	72	92
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
- контроль		4
2.2 Самостоятельная работа	72	92
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	зачет	4 зачет
ОБЩАЯ трудовое количество дисциплины:	108	108
Часы	108	108
Зачетные единицы	3	3

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

1	Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудовое количество раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						9	10
		общая	Аудиторная работа			ВАРО			
			всего	занятия лекционного типа	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего сам. работы		
Очная форма обучения									
1	Введение. Экономические основы энергетики								УК-9 УК-10 ОПК-6 ПКС-2 ПКС-5
	1.1 Электроэнергетика как основа совершенствования материально-технической базы общественного производства	8	2	2			6		
	1.2 Основные положения модели рынка электроэнергии;	10	4	2	2		6		
	1.3 Этапы становления и современный уровень развития энергетики ЖКХ	6					6		
	2	Организация проектирования объектов электроэнергетики							
	2.1 Основные принципы и задачи проектирования;	10	4	2	2		6		
	2.2 Этапы и стадии проектирования	10	4	2	2		6		
	2.3 Технико-экономическое обоснование проектных решений	8	2		2		6		
	3	Себестоимость и тарифы на электроэнергию.							
	3.1 Себестоимость производства электроэнергии;	10	4	2	2		6		
3.2 Себестоимость передачи электроэнергии потребителям	10	4	2	2		6			
3.3 Ценообразование в электроэнергетике	12	4	2	2		8			
4	Экономическая оценка эффективности энергетики в ЖКХ								
4.1 Методические основы определения экономической эффективности энергетики ЖКХ	12	4	2	2		8			
4.2 Экономическое обоснование перспективных форм инженерно-технического обеспечения развития энергетики ЖКХ	12	4	2	2		8			
	Контроль								
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	зачет	
	Итого по дисциплине	108	36	18	18		72		
Заочная форма обучения									

1	Введение. Экономические основы энергетики										
	1.1	Электроэнергетика как основа совершенствования материально-технической базы общественного производства	4					4			
	1.2	Основные положения модели рынка электроэнергии;	8	2	2			6			
2	1.3	Этапы становления и современный уровень развития энергетики ЖКХ	6					6			
	Организация проектирования объектов электроэнергетики										
	2.1	Основные принципы и задачи проектирования;	8	2		2		6			
	2.2	Этапы и стадии проектирования	10					10			
3	2.3	Технико-экономическое обоснование проектных решений	12	2	2			10			
	Себестоимость и тарифы на электроэнергию.										
	3.1	Себестоимость производства электроэнергии;	10					10			
4	3.2	Себестоимость передачи электроэнергии потребителям	10					10			
	3.3	Ценообразование в электроэнергетике	12	2		2		10			
	Экономическая оценка эффективности энергетики в ЖКХ										
4	4.1	Методические основы определения экономической эффективности энергетики ЖКХ	12	2	2			10			
	4.2	Экономическое обоснование перспективных форм инженерно-технического обеспечения развития энергетики ЖКХ	12	2		2		10			
	Контроль		4							4	
	Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x		x	зачет
Итого по дисциплине			108	12	6	6		92		4	

УК-9
УК-10
ОПК-6
ПКС-2
ПКС-5

4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы		Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная форма	заочная форма	
раздела	лекции				
1	2	3	4	5	6
1	1	Электроэнергетика как основа совершенствования материально-технической базы общественного производства	2		
	2	Основные положения модели рынка электроэнергии;	2	2	
	3	Этапы становления и современный уровень развития энергетики ЖКХ	2		
2	4	Основные принципы и задачи проектирования;	2		
	5	Этапы и стадии проектирования	2	2	Работа в команде
	6	Технико-экономическое обоснование проектных решений			
3	7	Себестоимость производства электроэнергии;	2		Работа в команде
	8	Себестоимость передачи электроэнергии потребителям	2		
	9	Ценообразование в электроэнергетике			
4	10	Методические основы определения экономической эффективности энергетики ЖКХ	2	2	
	11	Экономическое обоснование перспективных форм инженерно-технического обеспечения развития энергетики ЖКХ	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			18	6	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		-

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
раздела	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Основные положения модели рынка электроэнергии; Этапы становления и современный уровень развития энергетики ЖКХ	2			ПЗ	Устный опрос
2	2	Основные положения модели рынка электроэнергии;	2	2		ПЗ	Отчет по ПЗ
	3	Этапы становления и современный уровень развития энергетики ЖКХ	2		Тренинг	ПЗ	Контрольные вопросы
	4	Основные положения модели рынка электроэнергии;	2		Тренинг	ПЗ	Отчет по ПЗ
3	5	Себестоимость производства электроэнергии;	4			ПЗ	Конспект
	6	Себестоимость передачи электроэнергии потребителям	2			ПЗ	Контрольные вопросы
4	7	Ценообразование в электроэнергетике	2	2	Кейс-задача	ПЗ	Решение кейс задач
	8	Методические основы определения экономической эффективности энергетики ЖКХ	2	2	Тренинг	ПЗ	Контрольные вопросы
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения				18	- очная форма обучения		2
- заочная форма обучения				6	- заочная форма обучения		2
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения				-			
- заочная форма обучения				-			

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Не предусмотрены учебным планом

5.1.1 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1.2	Основные положения модели рынка электроэнергии;	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Защита конспекта
2.1	Основные принципы и задачи проектирования;	Подготовка доклада	8	Устный опрос
2.2	Этапы и стадии проектирования	Подготовка доклада	8	Устный опрос
2.3	Технико-экономическое обоснование проектных решений	Написание реферата	8	Защита реферата
3.1	Себестоимость производства электроэнергии;	Составление опорного конспекта	8	Конспект
3.2	Себестоимость передачи электроэнергии потребителям	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
3.3	Ценообразование в электроэнергетике	Составление опорного конспекта	8	Конспект
4.1	Методические основы определения экономической эффективности энергетики ЖКХ	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
4.2	Экономическое обоснование перспективных форм инженерно-технического обеспечения	Составление опорного кон-	8	Конспект

	развития энергетики ЖКХ	спекта		
	Итого:		72	
Заочная форма обучения				
1.2	Основные положения модели рынка электроэнергии;	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Защита конспекта
2.1	Основные принципы и задачи проектирования;	Подготовка доклада	10	Устный опрос
2.2	Этапы и стадии проектирования	Подготовка доклада	10	Устный опрос
2.3	Технико-экономическое обоснование проектных решений	Написание реферата	10	Защита реферата
3.1	Себестоимость производства электроэнергии;	Составление опорного конспекта	10	Конспект
3.2	Себестоимость передачи электроэнергии потребителям	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Защита конспекта
3.3	Ценообразование в электроэнергетике	Составление опорного конспекта	10	Конспект
4.1	Методические основы определения экономической эффективности энергетики ЖКХ	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Устный опрос
4.2	Экономическое обоснование перспективных форм инженерно-технического обеспечения развития энергетики ЖКХ	Составление опорного конспекта	12	Конспект
	Итого:		92	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.01.02 Экономика энергетического предприятия	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
или 6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Волков, Ольгерд Иванович. Экономика предприятия (фирмы) : Учебник / О. И. Волков, О. В. Девяткин. - 3, перераб. и доп. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2009. - 604 с.- 17 экз.	Библиотека БГСХА
Ерошенко Г. П. Эксплуатация электрооборудования : Учебник / Г. П. Ерошенко, Н. П. Кондратьева. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 336 с.	http://znanium.com/go.php?id=356865
Дополнительная литература	
Общая энергетика: учебное пособие / Пискунов В.М., Шелудько О.В. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 134 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2232

Дарханов А.И. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ по дисциплине "Экономика энергетики" : для обучающихся инженерного факультета по направлению 35.03.06 "Агроинженерия" , профиль "Электрооборудование и электротехнология" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Инженерный фак. , Каф. "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" ; сост.: А. И. Дарханов, Н. С. Хусаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 48 с	http://bgsha.ru/art.php?i=2232
Водяников В. Т. Экономическая оценка энергетики АПК : учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений по спец. "Агроинженерия" / В. Т. Водяников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИКФ "ЭКМОС", 2002. - 304 с. – 5 экз.	Библиотека БГСХА

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Дарханов А.И. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ по дисциплине "Экономика энергетики" : для обучающихся инженерного факультета по направлению 35.03.06 "Агроинженерия" , профиль "Электрооборудование и электротехнология" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Инженерный фак. , Каф. "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" ; сост.: А. И. Дарханов, Н. С. Хусаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 48 с	http://bgsha.ru/art.php?i=2232
Дарханов А.И. Методические рекомендации по проведению энергоаудита предприятий : для обучающихся инженерного фак. по направлению 35.03.06 - Агроинженерия , профиль "Электрооборудование и электротехнология" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Инженерный фак., Каф. "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" ; сост.: А. И. Дарханов, Н. С. Хусаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 40 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2231

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Дарханов А.И. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ по дисциплине "Экономика энергетики" : для обучающихся инженерного факультета по направлению 35.03.06 "Агроинженерия" , профиль "Электрооборудование и электротехнология" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Инженерный фак. , Каф. "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" ; сост.: А. И. Дарханов, Н. С. Хусаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 48 с	http://bgsha.ru/art.php?i=2232
Дарханов А.И. Методические рекомендации по проведению энергоаудита предприятий : для обучающихся инженерного фак. по направлению 35.03.06 - Агроинженерия , профиль "Электрооборудование и электротехнология" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Инженерный фак., Каф. "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" ; сост.: А. И. Дарханов, Н. С. Хусаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 40 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2231

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины	
Наименование	Виды учебных занятий и работ, в которых ис-

программного продукта (ПП)		пользуется данный продукт
1	2	
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPNLAcadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (359) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус)	27 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, системный блок, компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmс. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (128) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	30 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, мультимедиа-проектор, 3 стендов. Радиокласс (радиомикрофон) Сонет-PCM PM- 3-1 (заушный индуктор и индукционная петля) Портативный ручной видео-увеличитель (ЭРВУ) RUBY Клавиатура с большими кнопками для людей с ограниченными возможностями (Беспроводная) Кнопка компьютерная SimplyWorks Switch 75 беспроводная Стол СИ-1, регулируемый по высоте Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmс. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (357) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 15 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 6 стендов. Список ПО: Компас 3D	Для самостоятельной работы

пус)	«АСКОН» NanoCAD V5.1 АО «Нанософт GstarCAD 2010 ООО "Проектные Системы" и Gstarsoft Co., Ltd. DraftSight V11.3 19 Dassault Systèmes Microsoft Visio 2010 «Microsoft»	
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Информированность
Образовательная среда академии lk	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	Самостоятельная работа
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	Научно – исследовательская работа
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Общественная работа, организация досуга и времени самоподготовки
ИС «Планы»	в локальной сети академии	Информированность
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	Информация для работодателей, кураторов и наставников групп
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (359) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус)	27 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, системный блок, компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (128) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	30 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, мультимедиа-проектор, 3 стендов. Радиокласс (радиомикрофон) Сонет-PCM РМ- 3-1 (заушный индуктор и индукционная петля) Портативный ручной видео-увеличитель (ЭРВУ) RUBY Клавиатура с большими кнопками для людей с ограниченными возможностями (Беспроводная) Кнопка компьютерная SimplyWorks Switch 75 беспроводная Стол СИ-1, регулируемый по высоте Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (357) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 15 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 6 стендов. Список ПО: Компас 3D «АСКОН» NanoCAD V5.1 АО «Нанософт GstarCAD 2010 ООО "Проектные Системы" и Gstarsoft Co., Ltd. DraftSight V11.3 19 Dassault Systèmes Microsoft Visio 2010 «Microsoft»
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (164) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	2 посадочных места, оснащённых мебелью, персональный компьютер с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС.

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему

с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Дарханов Андрей Иванович	Высшее 1.Механизация с/х , инженер-механик 2 .Электрификация и автоматизация с/х , инженер 3.Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	к.т.н.,доцент.

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возмож-

ностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины (модуля)
в составе ОПОП 13.03.01.Теплоэнергетика и теплотехника

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ	3
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	9
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	9
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ	11
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	11
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	12
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	12
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	12
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	17